

DEL MAR COLLEGE

RUCKUS One™ ayuda a cumplir la promesa de aprendizaje digital y BYOD



Cliente
Del Mar College

País
Estados Unidos

Descripción general

Del Mar College (DMC), un colegio comunitario ubicado en Corpus Christi, Texas, adopta modelos educativos innovadores, incluyendo el laboratorio de simulación clínica de su programa de enfermería reconocido a nivel nacional. Desafortunadamente, la red Wi-Fi anterior no podía admitir la instrucción basada en video en vivo utilizada por el programa de enfermería.

El Wi-Fi ni siquiera alcanzó el nivel adecuado para permitir conexiones consistentes en entornos de alta densidad como el Centro para el Desarrollo Económico (CED) de la universidad. O para habilitar BYOD para que los estudiantes puedan acceder a la red Wi-Fi con cualquier dispositivo en el campus de DMC.

El CIO ordenó una modernización de la infraestructura Wi-Fi y recurrió a

RUCKUS One para abordar estos desafíos, así como para reducir los costos de infraestructura y administración.

Desafíos

- La red Wi-Fi existente no podía admitir nuevos modelos de aprendizaje digital que incorporaran video, lo que requiere un gran ancho de banda y una calidad de servicio confiable.
- La universidad a menudo organizaba grandes eventos en los que hasta 250 usuarios se reunían en una sola sala; tuvieron que implementar AP adicionales para satisfacer los picos de demanda, e incluso este enfoque arrojó malos resultados.
- Cada estudiante solo podía acceder a la red segura del campus a través de un único dispositivo personal en el campus, a pesar de que la universidad estaba comprometida a respaldar BYOD.

Solución

- 350 puntos de acceso RUCKUS
- RUCKUS One para una gestión simplificada de una red Wi-Fi en todo el campus que cubre 45 edificios y 25.000 usuarios.

Beneficios

- Un AP RUCKUS admite muchos más usuarios simultáneos (hasta 4 veces más) en comparación con los APs anteriores.
- El rendimiento y la cobertura superiores de los APs RUCKUS brindan Wi-Fi de alta calidad a estudiantes, profesores y visitantes en sus dos campus y ubicaciones satélite.
- El equipo de TI ahora dedica mucho menos tiempo a monitorear, administrar y solucionar problemas; sólo dos especialistas en redes gestionan la red Wi-Fi en rápido crecimiento.



“Al proporcionar una cobertura estable y de alto rendimiento en todo el campus, nuestra red inalámbrica está ayudando a superar algunas de las limitaciones de las aulas tradicionales. Esa es una de las cosas más importantes que podríamos haber imaginado lograr con nuestra nueva infraestructura Wi-Fi.”

August Alfonso
VP de operaciones de instalaciones y CIO.
Del Mar College

Del Mar College moderniza su educación con Wi-Fi administrado en la nube

Del Mar College (DMC) está ubicado en la hermosa ciudad portuaria de Corpus Christi, Texas. DMC es una comunidad universitaria en crecimiento y con visión de futuro que atiende a hasta 25,000 estudiantes y más de 700 profesores y personal.

Aunque los programas educativos de la escuela estaban a la vanguardia del aprendizaje digital, la red Wi-Fi existente estaba atrasada en rendimiento.

August Alfonso, vicepresidente de operaciones de las instalaciones y director de información, estableció un nuevo estándar para su equipo de red. “Nuestros estudiantes no deberían hacer sus tareas fuera del campus sólo para encontrar una mejor señal de Wi-Fi. Nuestros profesores no deberían renunciar a la introducción de nuevos modelos de aprendizaje porque la red Wi-Fi no puede soportar aplicaciones que consumen mucho ancho de banda. Los estudiantes deberían poder registrar múltiples dispositivos móviles en la red del campus. Y no deberíamos tener que gastar demasiado en APs o recursos de TI para construir una red de alto rendimiento”.

Con ese mandato, Alfonso hizo que su equipo de TI elaborara una “hoja de ruta móvil” integral para modernizar la red Wi-Fi de DMC.

Vince Villarreal, especialista en redes, dice que la red inalámbrica existente de HPE Aruba estaba al límite. Un buen ejemplo es el laboratorio de simulación clínica del departamento de enfermería, uno de los más grandes del estado. El ambiente de aprendizaje se aproximó lo más posible a las condiciones reales de un hospital.

“Los APs existentes no podían soportar la transmisión de video que requería gran intensidad de ancho de banda y que es fundamental en las simulaciones clínicas. Más de 100 estudiantes se reunirían en el laboratorio para acceder a instrucción y pruebas en video en sus iPads. Incluso con cuatro AP de Aruba implementados en el espacio, recibíamos quejas constantes sobre la mala calidad del video y la caída de las conexiones. Fue extremadamente frustrante para los profesores y los estudiantes”.

El equipo de Alfonso realizó una extensa evaluación de proveedores. Tenían una larga lista de requisitos, incluyendo un mejor alcance, acceso más rápido, mejor cobertura para entornos de alta densidad, la capacidad de admitir aplicaciones de aprendizaje digital más exigentes, una fácil incorporación de estudiantes (particularmente BYOD) y estabilidad sólida bajo cualquier circunstancia. “Para nosotros fue una elección clara. Ningún otro proveedor podría igualar RUCKUS en cuanto a rendimiento de AP. La tecnología RF es excepcional. Su economía también es incomparable, incluidos los costos de inversión y el costo total de propiedad”.

CommScope obtiene altas puntuaciones por rendimiento y eficiencia de Wi-Fi

La primera fase de la actualización de la red Wi-Fi cubrió los 45 edificios existentes (con más de 900 aulas) en dos campus. La siguiente fase cubrirá los nuevos edificios actualmente en construcción. La red también se extiende a dos centros fuera del campus. En particular, el Centro para el Desarrollo Económico (CED) se alquila a organizaciones comunitarias y empresariales para reuniones grandes,



por lo que se espera una excelente cobertura de Wi-Fi para los invitados.

Los APs de Aruba instalados anteriormente solo podían admitir a máximo 25 usuarios simultáneos. Los APs RUCKUS, por otro lado, han demostrado ser compatibles con hasta 4 veces más usuarios simultáneos en un solo AP. “Estamos implementando muchos menos AP por aula y edificio, lo que ahorra en AP y todos los costos asociados, como cableado y electricidad”, dice Villarreal.

La red RUCKUS también respalda la tendencia de BYOD, permitiendo que los estudiantes accedan a la red Wi-Fi utilizando múltiples dispositivos. “Con nuestra red inalámbrica existente, un estudiante sólo podía registrar un dispositivo móvil personal en la red del campus. Esta no es una política realista para una universidad moderna. Ni siquiera es coherente con la informática móvil en el mundo empresarial, hacia donde se dirigen nuestros estudiantes”, afirma Alfonso.

Impulsando modelos educativos de vanguardia

No es de extrañar que el edificio que alberga el programa de enfermería fuera el primero programado para los nuevos APs de RUCKUS. “Originalmente teníamos cuatro APs en el laboratorio de simulación y el rendimiento aún era deficiente. Ahora solo tenemos dos APs RUCKUS en el laboratorio y no hemos tenido ninguna queja sobre la conectividad, las velocidades de descarga o la estabilidad”, dice Villarreal. “Les encanta la nueva red RUCKUS”.

El programa de enfermería acaba de recibir una subvención para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, la cual, por decisión del mismo departamento, fue destinada a la construcción de otras 14 estaciones de pacientes equipadas con cámaras y sistemas de audio de alta tecnología. Eso significa más usuarios y dispositivos conectados e incluso más datos que deben ser soportados por la red Wi-Fi. “En el pasado, habríamos estado luchando para descubrir cómo manejar esa carga adicional. Con nuestra red RUCKUS, estamos seguros de que podemos manejar la expansión sin siquiera agregar otro AP”.

“Para nosotros fue una elección clara. Ningún otro proveedor podría igualar CommScope en cuanto a rendimiento de AP. Su tecnología de RF es excepcional. Su economía también es incomparable, incluidos los costos de inversión y el costo total de propiedad”.

Vince Villarreal
Especialista de Red
Del Mar College

Alfonso también señala que el Wi-Fi de alto rendimiento está permitiendo a los profesores experimentar con nuevos modelos de enseñanza. En el programa de enfermería, los profesores ahora pueden enviar videos a cualquier salón de clases del edificio. Pueden dividir a los estudiantes en grupos más pequeños y ver un video en vivo desde cualquier lugar del campus. “Al proporcionar una cobertura estable y de alto rendimiento en todo el campus, nuestra red inalámbrica está ayudando a superar algunas de las limitaciones de las aulas tradicionales. Esa es una de las cosas más importantes que podríamos haber imaginado lograr con nuestra nueva infraestructura Wi-Fi”.

El Wi-Fi gestionado en la nube permite al equipo de TI mantenerse eficiente

Mover aplicaciones estratégicas a la nube, como la gestión del aprendizaje y los sistemas ERP, es otra iniciativa de TI. “CommScope no sólo obtuvo una alta puntuación en rendimiento y economía de AP, sino que la empresa ofreció gestión en la nube para ubicaciones Wi-Fi distribuidas. Eso marcó un punto importante para nosotros”, dice Alfonso.

“Cuando evaluamos RUCKUS One™, nos impresionó su facilidad de uso”, afirma Villarreal. “Es una aplicación de gestión muy bien diseñada y pensada. Y absolutamente adecuada para la era móvil”. De hecho, Villarreal utiliza mucho la aplicación móvil RUCKUS One en su smartphone. “Rara vez estamos sentados en nuestros escritorios. Me basta con consultar mi teléfono para ver el estado de todas las ubicaciones de la red.”

Otra función que le gusta a Villarreal es la posibilidad de escanear los números de registro de los APs con la cámara de su smartphone. “Puedo registrar un lote de APs antes de instalarlos. En cuanto se conectan en el sitio, encuentran automáticamente el controlador en la nube para autenticarse y asignarse al lugar correcto.”

Los APs RUCKUS manejan el uso de alta densidad con facilidad y el Wi-Fi administrado en la nube facilita la configuración de redes para invitados. Un ejemplo es el Centro para el Desarrollo Económico ubicado fuera del campus. Cuando grupos más grandes alquilaban la gran sala de reuniones del CED, Villarreal solía conducir hasta

el centro para instalar un AP adicional con un nuevo SSID que se adaptara al aumento temporal de conexiones y tráfico. Después de la reunión, regresaría y sacaría el AP. Ahora, sólo se necesitan dos APs de RUCKUS para satisfacer las necesidades de Wi-Fi de hasta 250 personas.

Vince puede asignar un nuevo SSID para cada evento a través del panel de RUCKUS One en menos de un minuto, directamente desde su teléfono móvil.

“Había mucha sobrecarga manual con la red antigua. En comparación, con RUCKUS se automatizan muchos procesos de gestión”, afirma Villarreal.

“Tenemos cobertura Wi-Fi en todo el campus, que antes no teníamos. Estamos admitiendo más dispositivos.

Hay tres nuevos edificios en construcción y varios más en etapas de planificación. Pero sigue siendo un equipo de red de dos personas y lo manejamos todo con bastante facilidad. El tiempo que ahorramos es extraordinario e invaluable”.

En el futuro, Alfonso espera que el desempeño estelar de la red RUCKUS ayude a convencer a la ciudad de Corpus Christi de permitir que la universidad

instale APs de RUCKUS en las farolas de los vecindarios adyacentes donde viven la mayoría de sus estudiantes. “Nos encantaría brindarles a nuestros estudiantes el mismo nivel de desempeño en sus hogares que el que disfrutaban en el campus. No queremos limitar el alcance de la educación DMC”.

“El panel de RUCKUS One es una aplicación de gestión muy bien diseñada y pensada. Y absolutamente adaptada a la era móvil. Rara vez nos sentamos en nuestros escritorios. Puedo simplemente revisar mi teléfono para ver el estado de todas las ubicaciones en la red”.

Vince Villarreal
Especialista de Red
Del Mar College

Sobre RUCKUS Networks

RUCKUS Networks crea y ofrece redes orientadas a objetivos que funcionan en los entornos exigentes de las industrias a las que apoyamos. Junto con nuestra red de socios de confianza en el mercado, capacitamos a nuestros clientes para que ofrezcan experiencias excepcionales a los huéspedes, estudiantes, habitantes, ciudadanos y empleados que cuentan con ellos.

es.ruckusnetworks.com

Visite nuestro sitio web o póngase en contacto con su representante local de RUCKUS para obtener más información.

© 2023 CommScope, Inc. Todos los derechos reservados.

Todas las marcas identificadas con ™ o ® son marcas comerciales o marcas registradas en EE.UU. y pueden estar registradas en otros países. Todos los nombres de productos, marcas comerciales y marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios. Este documento tiene únicamente fines de planificación y no pretende modificar ni complementar ninguna especificación o garantía relacionada con los productos o servicios de CommScope.

CS-115107.1-EN (12/22)

RUCKUS[®]
COMMScope